Ein Vergleich des Geburtsverlaufes und Stillgeschäfts bei den oberen und den arbeitenden Klassen.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät

der

Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

vorgelegt von

Ernst Hausmann.

Straßburg
Druck von M. DuMont Schauberg.
1915.

Gedruckt mit der am 17. 6. 1915 erteilten Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Straßburg i. Els.

Referent: **Prof. Dr. Fehling.**

In der Medizin, einer hauptsächlich auf Erfahrung beruhenden Wissenschaft, spielt naturgemäß die Statistik eine bedeutende Rolle.

Man macht ihr zwar vielfach den Vorwurf zu geringer Objektivität. Eine absolut objektive Wissenschaft gibt es aber überhaupt nicht, und unter den verschiedenen Arten wissenschaftlicher Forschung ist die Statistik, sobald sie sich auf ein genügend großes Material stützt, die zuverlässigste.

Mit bestem Rechte bedient sich also ihrer auch der Geburtshelfer. Will er sich eine Übersicht verschaffen über die Häufigkeit von der Norm abweichender Fälle, über den Erfolg verschiedener therapeutischer Eingriffe, greift er zur Statistik. Sie ist ihm unentbehrlich, um festzustellen, ob die Resultate seiner Klinik bessere geworden sind, um zu ermitteln, in welchem Verhältnisse die Ergebnisse der eigenen Klinik stehen zu denen der übrigen Gebäranstalten.

Dies sind die Gründe, weshalb auch an der hiesigen Universitäts-Frauenklinik wiederholte statistische Untersuchungen stattgefunden haben über das Auftreten von Atonien, Blutungen während des Partus, über die Zangenfrequenz und andere geburtshilfliche Operationen, über

die Stillfähigkeit der Wöchnerinnen und andere Fragen mehr.

Alle derartigen Berechnungen sind vorgenommen worden an Hand des großen Materials der Klinik und Poliklinik. Es setzt sich zusammen, von den ledigen Personen abgesehen, aus Frauen des Arbeiterstandes, aus Frauen kleiner Geschäftsleute und subalterner Beamten.

Ausschließlich die ärmeren Stände finden sich also berücksichtigt in der Statistik. Wie die Verhältnisse in den oberen Kreisen liegen, darüber gibt sie gar keinen Aufschluß. Und doch ist von vorneherein anzunehmen, daß weitgreifende Unterschiede bestehen; denn die Art der körperlichen Betätigung, die Ernährung, die hygienischen Verhältnisse, überhaupt die ganze Lebensweise ist eine durchaus andere. Es lohnt sich also gewiß, auf diese Frage näher einzugehen.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus wählte ich zum Gegenstande meiner Arbeit das Thema: Ein Vergleich des Geburtsverlaufes und Stillgeschäfts bei den oberen und den arbeitenden Klassen.

Ermöglicht wurde mir diese Arbeit dadurch, daß Herr Prof. Dr. Fehling mir das Aktenmaterial der zahlenden Abteilung seiner Klinik freundlichst zur Verfügung stellte.

Seit dem Jahre 1902 nimmt die hiesige Universitäts-Frauenklinik nämlich auch Patientinnen I. und II. Klasse zur Entbindung auf. Sie gehören im Gegensatz zu den III. klassigen ausschließlich den besser gestellten Bevölkerungsschichten an. Ihre Journale habe ich bearbeitet

und die sich ergebenden Resultate den bereits vorhandenen Durchschnittswerten gegenübergestellt, die, wie oben erwähnt, nur auf die ärmeren Klassen Bezug nehmen.

Für meine Arbeit kamen 274 Patientinnen in Betracht. Nur die Frauen habe ich berücksichtigt, die vollständig gesund waren, die über ein normales Becken verfügten und ihr Kind ausgetragen hatten. Leider waren die Aufzeichnungen in den Journalen nicht immer vollständig; aus diesem Grunde hat sich mein Material in mancher Hinsicht etwas verringert.

In der folgenden Tabelle sind die für meine Arbeit wichtigen Angaben, wie sie in den geburtshilflichen Journalen enthalten sind, in extenso mitgeteilt.

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
1	Pr.	—	3800 w.	nicht	mittel
2	M.	—	3850 m.	—	—
3	M.	—	—	satt	gut
4	M.	—	3900 w.	nicht	mittel
5	M.	—	3370 m.	satt	gut
6	Pr.	—	3300 m.	—	gut
7	M.	—	—	n. satt	gut
8	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3450 w.	n. satt	—
9	Pr.	mütterliche Indikation	3080 m.	n. satt	—
10	M.	kindliche Indikation	—	n. satt	gut
11	Pr.	mütterliche Indikation	3540 w.	n. satt	—
12	M.	—	3500 w.	n. satt	—

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
13	M.	—	—	Kind †	mittel
14	Pr.	—	—	n. satt	mittel
15	M.	mütterliche Indikation	4100 m.	satt	gut
16	M.	—	4100 m.	nicht	gut
17	M.	—	—	n. satt	mittel
18	Pr.	—	3800 m.	satt	gut
19	M.	—	3100 m.	n. satt	mittel
20	Pr.	—	3300 w.	satt	gut
21	Pr.	—	3020 m.	satt	gut
22	M.	—	3700 w.	—	gut
23	Pr.	mütterliche Indikation	4180 w.	—	gut
24	Pr.	mütterliche Indikation	2940 w.	nicht	mittel
25	—	—	2750 m.	—	—
26	—	mütterliche Indikation	3620 w.	—	—
27	Pr.	—	2670 m.	satt	gut
28	M.	—	—	—	—
29	Pr.	Indik. nicht angegeben	3820 m.	n. satt	schlecht
30	M.	mütterliche Indikation	3850 w.	Kind †	—
31	M.	—	3580 m.	—	—
32	M.	—	4020 m.	—	—
33	Pr.	mütterliche Indikation	2910 w.	n. satt	gut
34	Pr.	—	3000 w.	nicht	mittel
35	M.	—	3300 w.	satt	gut
36	Pr.	—	3520 m.	satt	gut
37	M.	mütterliche Indikation	4000 m.	satt	gut
38	M.	—	3400 m.	n. satt	mittel
39	Pr.	—	3800 m.	satt	gut
40	Pr.	kindliche Indikation	3100 w.	n. satt	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
41	M.	—	3730 m.	n. satt	schlecht
42	Pr.	—	3500 w.	n. satt	gut
43	Pr.	—	2950 m.	n. satt	schlecht
44	Pr.	—	3900 m.	n. satt	mittel
45	M.	—	—	—	—
46	Pr.	mütterliche Indikation	—	n. satt	schlecht
47	M.	—	3250 m.	n. satt	mittel
48	M.	—	3480 m.	satt	—
49	Pr.	mütterliche Indikation	3500 w.	n. satt	mittel
50	M.	—	3850 w.	satt	mittel
51	Pr.	—	—	satt	schlecht
52	Pr.	—	—	satt	gut
53	Pr.	—	3000 w.	satt	gut
54	Pr.	—	2950 w.	nicht	—
55	M.	—	3250 m.	satt	gut
56	Pr.	—	3000 m.	n. satt	mittel
57	M.	—	2920 m.	n. satt	schlecht
58	M.	—	3700 m.	satt	gut
59	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3150 w.	satt	schlecht
60	Pr.	—	2900 m.	satt	gut
61	Pr.	mütterliche Indikation	3430 m.	—	—
62	Pr.	—	3400 w.	satt	mittel
63	Pr.	—	3300 w.	n. satt	mittel
64	M.	—	—	n. satt	mittel
65	Pr.	—	3000 w.	n. satt	gut
66	M.	—	—	nicht	—
67	M.	mütterl. u. kindl. Indik.	4250 w.	satt	—
68	M.	—	—	nicht	—

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
69	Pr.	—	3150 w.	—	mittel
70	Pr.	—	3000 w.	n. satt	mittel
71	M.	—	2925 w.	n. satt	gut
72	M.	—	3450 m.	nicht	—
73	M.	—	3400 w.	satt	gut
74	Pr.	—	—	n. satt	mittel
75	Pr.	—	3800 m.	satt	schlecht
76	Pr.	mütterliche Indikation	3200 w.	satt	gut
77	M.	—	3480 m.	n. satt	mittel
78	Pr.	—	3150 w.	n. satt	gut
79	M.	—	3650 w.	nicht	gut
80	Pr.	—	—	n. satt	mittel
81	Pr.	—	—	Kind	mittel
82	—	mütterliche Indikation	3400 m.	—	—
83	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3750 m.	n. satt	—
84	M.	—	3720 w.	n. satt	gut
85	Pr.	—	3500 w.	satt	gut
86	Pr.	mütterliche Indikation	3050 m.	satt	gut
87	M.	—	3630 m.	n. satt	gut
88	M.	kindliche Indikation	3350 m.	satt	gut
89	Pr.	mütterliche Indikation	3600 m.	nicht	mittel
90	Pr.	—	—	n. satt	mittel
91	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3200 w.	satt	gut
92	M.	—	2800 w.	n. satt	mittel
93	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3600 m.	n. satt	mittel
94	M.	—	4000 w.	n. satt	gut
95	Pr.	—	—	nicht	gut
96	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	4000 w.	n. satt	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
97	M.	—	3950 w.	satt	gut
98	M.	—	3350 w.	n. satt	mittel
99	Pr.	mütterliche Indikation	3350 m.	n. satt	gut
100	Pr.	—	3050 w.	n. satt	mittel
101	M.	—	4200 m.	n. satt	mittel
102	M.	—	3200 w.	n. satt	mittel
103	Pr.	—	2980 m.	Kind †	schlecht
104	M.	—	3170 m.	satt	gut
105	M.	—	3150 w.	satt	gut
106	M.	—	3400 w.	nicht	gut
107	M.	—	2850 w.	nicht	mittel
108	M.	—	3900 m.	n. satt	gut
109	Pr.	—	3600 m.	nicht	gut
110	M.	—	4300 m.	n. satt	gut
111	M.	—	3350 w.	satt	mittel
112	M.	—	3250 m.	n. satt	gut
113	M.	—	3900 w.	satt	gut
114	Pr.	—	3000 m.	satt	gut
115	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3270 w.	n. satt	mittel
116	Pr.	mütterliche Indikation	3250 m.	satt	gut
117	Pr.	—	3570 m.	n. satt	gut
118	Pr.	—	—	satt	gut
119	Pr.	—	2750 w.	—	—
120	M.	—	3400 m.	satt	—
121	Pr.	kindliche Indikation	3580 m.	satt	gut
122	Pr.	mütterliche Indikation	2850 m.	satt	—
123	Pr.	—	3800 w.	satt	gut
124	Pr.	kindliche Indikation	3250 m.	satt	mittel

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
125	Pr.	kindliche Indikation	3050 w.	satt	gut
126	M.	—	3600 m.	satt	gut
127	Pr.	—	3350 w.	n. satt	—
128	Pr.	—	3250 w.	nicht	gut
129	M.	—	—	satt	mittel
130	Pr.	—	—	n. satt	mittel
131	M.	—	3600 w.	n. satt	mittel
132	M.	—	4100 w.	satt	gut
133	M.	—	—	satt	gut
134	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	2830 m.	nicht	mittel
135	Pr.	—	—	satt	gut
136	M.	—	3100 m.	n. satt	gut
137	Pr.	mütterliche Indikation	3500 m.	n. satt	—
138	M.	—	3850 m.	n. satt	—
139	Pr.	—	3050 w.	satt	schlecht
140	Pr.	—	3100 w.	satt	gut
141	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3550 m.	n. satt	—
142	M.	—	3600 m.	n. satt	—
143	M.	—	4100 m.	satt	—
144	Pr.	—	3150 m.	nicht	gut
145	M.	—	2950 m.	satt	gut
146	Pr.	—	2900 w.	n. satt	schlecht
147	M.	—	3750 w.	n. satt	—
148	Pr.	kindliche Indikation	3400 w.	n. satt	mittel
149	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3790 w.	satt	gut
150	Pr.	—	3500 m.	satt	mittel
151	M.	—	4000 w.	satt	—
152	Pr.	—	3450 m.	n. satt	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
153	M.	—	3750 m.	n. satt	gut
154	Pr.	—	3900 m.	n. satt	gut
155	Pr.	—	2350 m.	satt	gut
156	Pr.	—	3350 m.	satt	gut
157	M.	—	3200 m.	Kind †	gut
158	Pr.	—	3350 w.	n. satt	gut
159	Pr.	—	3500 w.	n. satt	mittel
160	M.	—	— m.	nicht	gut
161	M.	—	3600 m.	n. satt	mittel
162	M.	mütterliche Indikation	3980 w.	n. satt	schlecht
163	M.	—	4725 m.	n. satt	gut
164	Pr.	—	3500 w.	satt	gut
165	M.	—	3750 w.	n. satt	gut
166	M.	—	—	satt	gut
167	M.	—	3500 m.	n. satt	—
168	M.	—	3250 m.	satt	gut
169	Pr.	—	3400 m.	satt	gut
170	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3750 m.	n. satt	mittel
171	M.	—	3600 w.	—	mittel
172	Pr.	—	3150 m.	satt	—
173	M.	—	3700 m.	nicht	gut
174	M.	—	3600 w.	nicht	mittel
175	M.	mütterliche Indikation	3770 w.	n. satt	mittel
176	M.	—	3600 w.	n. satt	mittel
177	Pr.	kindliche Indikation	3820 m.	n. satt	gut
178	Pr.	—	—	n. satt	gut
179	Pr.	—	3550 m.	n. satt	mittel
180	M.	—	3100 w.	satt	—

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
181	M.	—	3850 m.	Kind †	gut
182	M.	—	3120 w.	satt	gut
183	Pr.	—	3500 w.	nicht	mittel
184	M.	kindliche Indikation	4650 m.	n. satt	gut
185	Pr.	—	3400 m.	satt	mittel
186	M.	—	4250 w.	n. satt	—
187	Pr.	—	3450 m.	nicht	—
188	Pr.	—	—	satt	gut
189	Pr.	mütterliche Indikation	—	—	—
190	Pr.	—	3000 m.	satt	gut
191	M.	—	3150 w.	satt	gut
192	Pr.	—	3900 w.	n. satt	mittel
193	Pr.	—	2650 m.	n. satt	gut
194	M.	—	3350 w.	n. satt	mittel
195	M.	—	—	nicht	mittel
196	M.	—	—	Kind †	gut
197	M.	—	3300 m.	n. satt	gut
198	Pr.	—	3250 m.	satt	gut
199	Pr.	—	—	n. satt	gut
200	Pr.	—	3250 m.	satt	gut
201	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	3200 w.	satt	gut
202	Pr.	—	—	nicht	—
203	M.	—	3520 m.	n. satt	gut
204	M.	—	2950 w.	n. satt	gut
205	M.	—	3850 m.	n. satt	—
206	Pr.	—	—	satt	—
207	Pr.	—	3150 w.	n. satt	gut
208	M.	—	3300 m.	nicht	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
209	M.	—	3600 m.	nicht	mittel
210	M.	mütterliche Indikation	—	Kind †	—
211	Pr.	mütterliche Indikation	3600 w.	n. satt	gut
212	M.	—	3100 m.	satt	gut
213	Pr.	—	—	satt	gut
214	Pr.	mütterliche Indikation	3400 m.	satt	gut
215	M.	—	3060 w.	satt	—
216	Pr.	mütterliche Indikation	3000 w.	n. satt	gut
217	Pr.	—	3000 m.	satt	gut
218	M.	—	—	n. satt	mittel
219	Pr.	—	4100 m.	n. satt	gut
220	Pr.	—	3250 m.	satt	gut
221	Pr.	—	3450 m.	satt	gut
222	M.	—	3550 m.	n. satt	—
223	Pr.	—	3600 w.	n. satt	mittel
224	Pr.	—	—	n. satt	gut
225	Pr.	—	3250 w.	satt	gut
226	M.	—	2850 w.	satt	gut
227	M.	—	3400 m.	n. satt	gut
228	M.	—	3200 m.	nicht	gut
229	Pr.	—	3120 m.	n. satt	mittel
230	M.	—	3150 w.	n. satt	—
231	Pr.	mütterl. u. kindl. Indik.	2900 w.	n. satt	gut
232	Pr.	kindliche Indikation	3970 m.	satt	—
233	M.	—	3625 w.	nicht	—
234	Pr.	—	3330 m.	n. satt	—
235	M.	—	3200 w.	n. satt	mittel
236	M.	—	—	satt	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
237	M.	—	3250 m.	n. satt	—
238	M.	—	3850 w.	n. satt	—
239	Pr.	—	3600 m.	satt	gut
240	Pr.	—	3200 w.	satt	gut
241	Pr.	—	3590 m.	satt	gut
242	M.	—	3700 m.	n. satt	gut
243	M.	—	3900 m.	n. satt	gut
244	M.	—	4200 m.	satt	mittel
245	M.	—	4400 m.	n. satt	mittel
246	M.	—	3750 w.	n. satt	—
247	M.	—	4100 m.	satt	gut
248	Pr.	—	3500 m.	satt	gut
249	Pr.	—	4350 m.	n. satt	gut
250	Pr.	—	—	n. satt	—
251	Pr.	—	3860 w.	n. satt	—
252	Pr.	—	3060 m.	nicht	—
253	Pr.	—	3860 w.	n. satt	—
254	M.	—	—	Kind †	—
255	M.	—	—	satt	—
256	Pr.	—	3500 w.	n. satt	gut
257	M.	—	4250 w.	n. satt	schlecht
258	M.	—	3840 m.	nicht	gut
259	M.	—	3170 w.	satt	gut
260	Pr.	—	3300 m.	n. satt	mittel
261	M.	—	—	satt	gut
262	Pr.	—	3600 m.	n. satt	mittel
263	M.	—	3000 m.	satt	gut
264	Pr.	—	3150 m.	n. satt	gut

Nr.	Zahl der Geburt Pr. = Primipare M. = Multipare	Zange und Indikation	Gewicht des Kindes w. = weibl. m. = männl.	Gestillt	Brust
265	Pr.	Indikation nicht angegeben	—	satt	gut
266	Pr.	—	—	satt	gut
267	M.	—	3950 m.	n. satt	gut
268	M.	—	—	nicht	mittel
269	M.	—	—	satt	gut
270	M.	—	4030 w.	nicht	mittel
271	M.	—	2900 w.	satt	gut
272	M.	—	—	n. satt	—
273	M.	—	—	n. satt	gut
274	Pr.	—	—	n. satt	mittel

Im ersten Teile meiner Arbeit werde ich mich befassen mit dem Geburtsverlauf bei den Frauen der wohlhabenden und ärmeren Stände und anschließend die Unterschiede feststellen, die dabei auftreten; im zweiten werde ich auf das Stillgeschäft näher eingehen.

Wie eine Geburt vonstatten geht, hängt von der Zusammenwirkung einer Reihe von Faktoren ab. Die Lage und Haltung des kindlichen Körpers, sein Entwicklungsgrad, die Stärke der Druckwirkung der austreibenden Kräfte, die Größe der Widerstände von seiten des Austrittsweges sind ausschlaggebend für die Art des Geburtsverlaufes. Berücksichtigt man weiterhin die Tatsache, daß auch sonst noch zahlreiche Gefahren für Mutter und Kind sich einstellen können, dann kann man eine ungefähre Vorstellung gewinnen davon, wie leicht eine

Geburt einen von der Norm abweichenden Gang einschlagen kann.

In solchen Fällen muß der Geburtshelfer eingreifen. Er muß ungeeignete Lagen und Haltungen des Kindes korrigieren, die austreibenden Kräfte anregen, auftretende Geburtshindernisse nach Möglichkeit beseitigen und, wenn nötig, das Kind künstlich entwickeln. Sein wichtigstes Hilfsmittel gerade bei schwer verlaufenden Geburten ist die Zange. Sind derartige Fälle häufig, wird er sie oft anwenden müssen und umgekehrt. Aus der Häufigkeit ihrer Anwendung lassen sich daher Schlüsse ziehen auf den durchschnittlichen Geburtsverlauf.

Diese Tatsache möchte ich mir bei meiner Untersuchung zu Nutze machen. Somit werde ich meiner Beurteilung des Geburtsvorganges bei den Frauen der beiden in Betracht kommenden Stände die Zangenfrequenz zugrunde legen.

Für die meisten Kliniken ist der Prozentsatz der Zangenentbindungen bereits festgestellt worden. Die dabei gefundenen Resultate sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Ahlfeld, Marburg	1881—1886	3,45 %
„ „	1885—1897	2,75 %
Fehling, Basel	1887—1893	5,33 %
Fehling, Halle	1894—1901	2,83 %
Freund, Straßburg	1891—1900	8,20 %
Fritsch, Bonn	1885—1895	2,36 %
Gusserow, Berlin	1882—1886	2,67 %

Hofmeier, Würzburg	1889—1895	2,36 %
Kaltenbach, Halle	1887—1893	4,84 %
Kegmarsky, Budapest	1882—1895	1,04 %
Kissing, Tübingen	1895—1900	3,07 %
Leopold, Dresden	1883—1888	2,81 %
„ „	1889—1894	2,56 %
Olshausen, Berlin	1888—1891	4,94 %
Rosthorn, Prag	1891—1894	3,63 %
Säxinger, Tübingen	1882—1895	3,67 %
Schauta, Innsbruck	1881—1887	9,61 %
„ „	1892—1894	2,30 %
Schwartz, Straßburg	1901—1909	3,94 %
v. Winkel, München	1882—1902	3,08 %
„ „ „	1903—1907	2,01 %.

Vergleicht man die einzelnen Resultate miteinander, so ergeben sich für die verschiedenen Kliniken ganz verschiedene Werte. Die Frequenz schwankt zwischen 1,04 und 9,61 %.

Die mitunter beträchtlichen Differenzen lassen sich auf verschiedene Gründe zurückführen. Da spielt zunächst die Handhabung der Indikationsstellung eine Rolle. Die Kliniken, in denen nur die absolute Indikation anerkannt wird, werden eine geringere Zangenfrequenz aufzuweisen haben als diejenigen, in denen auch die relative Indikation gilt. Ganz wesentlich ist fernerhin, ob bei der Berechnung auch poliklinisches Material verwertet wurde. Wo dies der Fall war, da mußte sich ein verhältnismäßig hoher Durchschnittswert ergeben.

Denn die Poliklinik wird fast ausschließlich zu schweren Fällen gerufen; Zangengeburten sind infolgedessen häufiger.

Auch für die Straßburger Klinik wurde bereits der Prozentsatz der Zangengeburten berechnet. In seiner Abhandlung „Ergebnisse der Zangenentbindungen der Frauenklinik zu Straßburg“ (Dissert. 1910) bearbeitete Schwartz das geburtshilfliche Material vom 1. Juli 1901 bis zum 1. Juli 1909. Er stellte fest, daß 3,94% aller Geburten mit Hilfe der Zange beendet wurden.

In dieser Zahl haben wir aber auch den ungefähren Durchschnittswert der Prozentangaben, die ich für die verschiedenen Kliniken oben mitteilte. Sie gibt somit die mittlere Zangenfrequenz an für die Frauen der arbeitenden Stände.

Bei meinen 274 Geburten mußte 53 mal die Zange angewendet werden, also in 20,07% aller Fälle. Dieser Prozentsatz übertrifft den von Schwartz ermittelten um mehr als das fünffache.

Dabei hat Schwartz nur Fälle bearbeitet, die sich auf die Jahre 1901—1909 verteilen. Damals aber existierte noch kein einziges zuverlässiges Mittel zur Anregung der Wehen in der Austreibungsperiode, welches mit der Zange hätte in Konkurrenz treten können. Dagegen gehört ein großer Teil meiner Fälle noch den Jahren 1912 und 1913 an, in denen infolge reichlicher Anwendung des Pituitrins der Prozentsatz der Zangenentbindungen deutlich sank.

Über diesen Punkt äußert sich Mory in seiner Arbeit „Pituitrin als Wehenmittel“ (Dissert. Straßburg 1912) folgendermaßen: „Im übrigen ist in der Zangenfrequenz der Klinik ein Rückgang zu bemerken. Sie betrug seit Einführung der Pituitrinbehandlung bei in insgesamt 942 Geburten 3,08% gegenüber 3,94% früher“.

Seither ist aber die Zangenfrequenz sicher noch weiter gesunken, da man inzwischen noch größere Erfahrungen in der Behandlung mit Pituitrin gesammelt und die Indikationsstellung noch eingehender studiert hat.

Der von mir berechnete Wert ist also eigentlich zu niedrig. Und in der Tat, schließe ich die Fälle aus den Jahren 1912 und 1913 aus meiner Berechnung aus, dann erhöht sich der Prozentsatz auf 25,85%, während er für die Jahre 1912—1913 nur 12% betrug.

Daß bei den Kreißenden aus den oberen Ständen der Geburtshelfer die Indikation zur Zange mitunter weniger streng faßt und manchmal zur Zange greift hauptsächlich aus humanen Rücksichten, um einer wehleidigen Frau die Schmerzen möglichst abzukürzen, darf nicht unerwähnt bleiben. Aber selbst wenn man diesen Punkt berücksichtigte und derartige Fälle von der Berechnung ausschlösse, würde das Resultat doch keine wesentliche Änderung erfahren.

Was die Verteilung der Zangen auf Erst- und Mehrgebärende angeht, waren von den 53 durch die Zange Entbundenen 43 Erst- und nur 10 Mehrgebärende; oder, in Prozenten ausgedrückt:

Erstgebärende 81,13%
Mehrgebärende 18,87%.

Schwartz fand folgende entsprechende Werte:

Erstgebärende 73,5%
Mehrgebärende 26,5%.

Nach anderen Berechnungen ist das Ergebnis folgendes:

	Erstgebärende	Mehrgebärende
Kurihara	73,9%	26,1%
Münchmeyer	71,9%	28,1%
v. Parczewsky	65,5%	34,4%
Ritter	81,2%	18,8%
Schauta	85,0%	15,0%
Schmied	83,0%	17,0%.

Es ist eine leicht erklärliche Tatsache, daß gerade die Erstgebärenden so verhältnismäßig oft die Zange benötigen. Zunächst sind die mütterlichen Weichteile bei der Geburt noch schlecht dehnbar und bieten einen gewissen Widerstand. Dann aber ist auch die Kontraktionskraft der Uterusmuskulatur eine geringere als bei den späteren Geburten. Die Erfahrung lehrt ja, daß bei ein und derselben Frau die Geburten einen immer leichteren Verlauf nehmen, trotzdem das Gewicht des Kindes von Geburt zu Geburt um ein bedeutendes zunimmt.

Zwischen den für andere Kliniken geltenden Prozentwerten betreffs der Verteilung der Zangen auf Erst- und Mehrgebärende und den von mir ermittelten ist die

Differenz zu unwesentlich, als daß man in irgend einer Richtung eine Schlußfolgerung ziehen könnte.

Die Indikation zur Anlegung der Zange geht aus entweder von der Mutter, vom Kinde oder von beiden.

Welche Bedeutung jeder einzelnen Indikation zukommt, darüber gibt die folgende Tabelle für eine Reihe von Kliniken Aufschluß:

	Mutter	Kind	Beide
Bonn (Fritsch)	39,2%	25,4%	53,3%
Dresden (Leopold	21,0%	57,2%	29,9%
Gießen (Löhlein)	56,9%	27,4%	15,7%
Halle (Kaltenbach)	43,3%	37,3%	18,4%
Marburg (Ahlfeld)	39,8%	53,6%	3,6%
München (v. Winckel)	19,9%	66,6%	9,7%
München (Kurihara)	12,2%	42,6%	45,2%
Prag (Rosthorn)	40,6%	52,8%	6,6%
Tübingen (Säxinger)	42,4%	35,4%	10,0%
Basel (Fehling)	64,3%	18,5%	17,2%
Halle (Fehling)	64,4%	16,6%	14,6%
Straßburg (Fehling)	61,3%	25,6%	13,1%.

Die Resultate zeigen eine mitunter bedeutende Abweichung von einander. Sie ergeben, daß die Indikation hauptsächlich ausgeht von der Mutter und vom Kinde. Die auffallendste Erscheinung ist aber, daß der Prozentsatz der mütterlichen Indikation in den der Leitung von Prof. Fehling unterstehenden Kliniken bedeutend höher ist als in den übrigen, und sich innerhalb eines Rahmens von 25 Jahren ziemlich gleich geblieben ist.

Dieses abweichende Ergebnis findet seine Erklärung darin, daß Prof. Fehling auch eine relative Zangenindikation anerkennt. Jede Geburt, bei der die Austreibungszeit bereits drei Stunden gedauert hat und die auch auf Anwendung von Pituitrin hin nicht erfolgreich weiterschreitet, wird durch Anlegen der Zange beendet. Sonst kann, wie die Erfahrung lehrt, durch zu langes Zuwarten vor allem das Kind leicht in Lebensgefahr geraten.

Will ich den eben angeführten Resultaten die Ergebnisse gegenüberstellen, die sich auf das mir zur Verfügung stehende Material beziehen, so kann ich, um bei dem Vergleiche von übereinstimmenden Voraussetzungen auszugehen, nur die Ergebnisse der Kliniken verwerten, die ebenfalls eine relative Indikation anerkennen. Ich verwerte deshalb nur die Resultate der Kliniken zu Basel, Halle und Straßburg.

Ein Vergleich der dort gefundenen Werte ergibt weitgehende Übereinstimmung. Es beträgt der Prozentsatz ungefähr für

mütterliche Indikation	63 %
kindliche Indikation	22 %
Indikation von beiden	15 %.

Ich gehe nun zu den von mir ermittelten Resultaten über; sie sind folgende:

Es ging die Indikation aus

von der Mutter	25 mal	=	47,17 %
vom Kinde	10 mal	=	18,86 %
von beiden	18 mal	=	33,97 %.

Bei zwei Zangenfällen fehlte die Angabe der Indikation.

Gegenüber den obengenannten Durchschnittswerten geht bei mir die Indikation häufiger aus von beiden, nicht so oft von der Mutter allein, während die Angaben betreffs der kindlichen Indikation ziemlich miteinander übereinstimmen. Ist aber die Differenz von Bedeutung?

Wenn Mutter und Kind die Indikation abgeben, ist der Geburtsverlauf gewöhnlich folgender: Es tritt Geburtsstillstand ein infolge primärer oder sekundärer Wehenschwäche, die Geburt dauert sehr lange; dann erst leidet das Kind. Die eigentliche Indikation gibt also die Mutter ab; daß das Kind auch selbst der Hilfe bedarf, ist erst das Sekundäre.

Der oben erwähnte Unterschied in den Ergebnissen ist daher unwesentlich.

Interessant dürfte noch die Feststellung sein, wie häufig primäre Wehenschwäche bei den Zangengeburten vorlag. Ist sie doch im allgemeinen der Ausdruck dafür, daß die Entwicklung der Gebärmutter und der Bauchpresse eine schlechte war und daß aus diesem Grunde eine normale Funktion ausblieb.

Unter meinen 53 Kreißenden, die die Zange nötig hatten, fanden sich 26 mit primärer Wehenschwäche, also fast 50%. Ein sehr hoher Prozentsatz! Eine entsprechende Angabe bei Schwartz existiert leider nicht.

Fasse ich das Resultat meiner Untersuchung kurz zusammen, so ergibt sich, daß die Frauen der oberen

Stände einen bedeutend höheren Prozentsatz von langdauernden Geburten aufweisen als die der arbeitenden Klassen. Diese Tatsache ist zurückzuführen auf eine schlechtere Entwicklung und daher geringere Funktionstüchtigkeit der Bauchpresse und der Gebärmutter; sie dokumentiert sich im häufigen Auftreten von primärer Wehenschwäche.

Bevor ich auf dieses Resultat näher eingehe, möchte ich zunächst der Frage der Stillfähigkeit mich zuwenden und die Differenzen feststellen, die sich eventuell bei den Frauen der wohlhabenderen und weniger bemittelten Ständen ergeben.

Im Gegensatze zur Anschauung einer noch nicht allzuweit zurückliegenden Zeit wissen wir heute, daß die Ernährung des Neugeborenen an der Brust seiner Mutter für seine Entwicklung, für seine Konstitution von großer Bedeutung ist. Denn nur die Milch der eigenen Mutter ist den Bedürfnissen des Neugeborenen in unnachahmbarer Feinheit angepaßt. Von dieser Tatsache sind heutzutage auch die Laienkreise im großen und ganzen unterrichtet und man kann wohl annehmen, daß die große Mehrzahl der Frauen bei guter Fähigkeit ihrem Kinde die eigene Nahrung zukommen lassen wird.

Selbst bei guter Entwicklung der Brüste treten aber oft dem Versuche, ein Kind anzulegen, große Schwierigkeiten in den Weg. Nicht immer ist von vorneherein sofort eine ausreichende Milchsekretion vorhanden, um das Nahrungsbedürfnis des Kindes zu decken. Die Se-

kretion entwickelt sich vielmehr mitunter ganz allmählich; in solchen Fällen wird die Milchmenge mitunter erst nach Wochen eine ausreichende.

Hier ist es die Pflicht des Arztes, immer und immer wieder die Mutter zu neuen Versuchen anzuhalten. Der schließliche Erfolg hängt dann nur ab von seinem festen Willen, mit dem er sein Ziel verfolgt und seiner Energie und Ausdauer.

Das Stillvermögen einer Frau ist also nicht nur der Ausdruck gut entwickelter Brüste, vielmehr zum Teil auch abhängig von dem Eifer der Ärzte und Pflegerinnen. Aus diesem Grunde schon müssen die verschiedenen Kliniken in ihren Ergebnissen bezüglich des Stillgeschäfts von einander abweichen. Die Art der Leitung einer Gebäranstalt ist eben mit ausschlaggebend für das Resultat. Hierzu führt Prof. Salge in seiner „Einführung in die moderne Kinderheilkunde“ ein krasses Beispiel an; er erwähnt, daß sich einmal an ein und derselben Entbindungsanstalt die Zahl der stillfähigen Mütter verdreifachte, als die Leitung in andere Hände überging.

Um derartigen Schwankungen zu entgehen, werde ich die Resultate anderer Kliniken unberücksichtigt lassen, vielmehr mich beschränken ausschließlich auf die Ergebnisse der hiesigen Frauenklinik unter der Leitung des Herrn Prof. Fehling.

In seinen „Mitteilungen über das Stillgeschäft aus der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg“ (Dissertation 1904) stellte Mann Untersuchungen an über die Still-

fähigkeit der in der Zeit vom 1. Januar 1901 bis 1. April 1904 Entbundenen; diese Abhandlung führte Frl. Steinberg („Über das Stillen an der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg", Dissertation 1910) fort, indem sie das Material vom 1. April 1904 bis 1. Januar 1910 bearbeitete.

Von diesen beiden Arbeiten kommt für mich nur die Frl. Steinbergs in Betracht. Denn nur 7 meiner Fälle gehören den Jahren 1902 bis 1904 an; alle übrigen vielmehr den folgenden Jahren. Trotzdem aber werde ich auch Manns Resultate mitteilen, da sie verglichen mit Frl. Steinbergs Ergebnissen ein Urteil ermöglichen über die Entwicklung des Stillgeschäfts an der hiesigen Klinik.

Auf Grund seiner Berechnung macht Mann folgende Angaben:

Gestillt haben	2042	Mütter	= 94,62 %
Satt gestillt	1075	„	= 49,81 %
Nicht gestillt	116	„	= 5,38 %.

Als Grund, weshalb die 116 Mütter nicht gestillt haben, führt Mann unter anderem an:

Wegen kurz nach der Geburt erfolgten Todes des Kindes	45
Wegen schwerer Erkrankung resp. Todes der Mutter	36
Kind wurde abgeholt	6
Grund unbekannt	14

Diese 101 Fälle lassen aber gar keinen Schluß zu auf die Stillfähigkeit der Mütter. Manns Resultat kann ich daher nicht verwerten, ohne vorher die eben ange-

führten 101 Fälle ganz auszuschließen. Es ergibt sich dann folgende Änderung:

Gestillt haben	2042	Frauen	= 99,27 %
Satt gestillt	1015	„	= 52,26 %
Nicht gestillt	15	„	= 0,73 %.

Frl. Steinberg schloß in ihrer Arbeit von vornherein alle totgeborenen oder kurz nach der Geburt gestorbenen Kinder aus, sowie die Fälle, wo die Mütter schwer erkrankt waren. Ihr Resultat lautet:

Gestillt haben	4025	Frauen	= 95,7 %
Satt gestillt	3692	„	= 87,7 %
Nicht gestillt	183	„	= 4,3 %.

Betrachten wir die Ergebnisse Manns und Frl. Steinbergs, so sehen wir, daß an der hiesigen Klinik der Prozentsatz der satt stillenden Frauen bedeutend zugenommen hat.

Wie verhalten sich demgegenüber meine Resultate? In meiner Berechnung berücksichtigte ich nur solche Fälle, wo Mutter und Kind gesund waren. Unter Vornahme dieser Einschränkung konnte ich die Angaben über 247 Fälle verwerten.

Es stillten:

überhaupt . .	213	Frauen	= 86,26 %
satt	95	„	= 38,46 %
garnicht . .	34	„	= 13,74 %.

Wenn ich einen Vergleich ziehe zwischen diesen Werten und den Angaben Frl. Steinbergs — Frl. Stein-

bergs Ergebnisse kommen aus oben angeführten Gründen für mich nur in Betracht — ergibt sich folgender Schluß.

In den oberen Ständen ist die Zahl der überhaupt stillenden Frauen kleiner (86,26 % gegen 97,7 %); die Anzahl der satt stillenden Frauen erreicht aber nicht einmal die Hälfte des Prozentsatzes, den die Frauen der arbeitenden Klassen aufzuweisen haben (38,46 % gegen 87,74 %).

Was die Ursache für die gänzliche oder teilweise Stillunfähigkeit anbetrifft, so kommt für die Klinik wohl ausschließlich die unzulängliche Beschaffenheit der Brustdrüsen in Betracht. Prüfen wir von diesem Gesichtspunkte aus die einzelnen Fälle!

Von den 84 satt stillenden Frauen, über deren Brustbeschaffenheit Angaben existieren, war die Brust

gut in . . . 73 Fällen = 86,80 %
mittel in . . 8 „ = 9,52 %
schlecht in . 3 „ = 3,58 %.

Von den 97 nicht satt stillenden Frauen war die Brust

gut in . . . 49 Fällen = 50,51 %
mittel in . . 41 „ = 42,26 %
schlecht in . 7 „ = 7,23 %.

Von den 16 nicht stillenden Frauen war die Brust

gut in . . . . 4 Fällen = 25 %
mäßig in . . . 12 „ = 75 %
schlecht in . . — „ = — %.

Es zeigt sich also, daß die Zahl der guten Brüste relativ am größten ist bei den satt stillenden Müttern und

am kleinsten bei den nicht stillenden, daß bei den nicht satt stillenden und stillunfähigen aber mäßig und schlecht entwickelte Brüste überwiegen. Mit anderen Worten: obige statistische Zusammenstellung beweist, daß die minderwertige Beschaffenheit der Brüste wesentlich als Ursache anzusehen ist dafür, daß viele Frauen eine verminderte oder ganz fehlende Stillfähigkeit aufweisen.

Das Ergebnis meiner Untersuchungen fasse ich in der folgenden Aufstellung kurz zusammen:

Die Erfahrungen der hiesigen Universitäts-Frauenklinik gehen dahin, daß die Frauen der oberen Stände hinsichtlich der Funktionsfähigkeit der Gebärmutter und Bauchpresse bei der Geburt des Kindes, ferner in bezug auf die Funktionsfähigkeit der Brüste schlechter gestellt sind als die Frauen der arbeitenden Klassen.

Gewiß ein überraschendes Resultat. Man würde doch eher von den Frauen, denen zur Förderung ihrer Gesundheit, zur Ausbildung ihrer körperlichen Fähigkeiten alle Mittel zur Verfügung stehen, das Gegenteil erwarten. Ist das Ergebnis, berechnet nur aus dem Material der hiesigen Klinik, nicht vielleicht ein zufälliges?

Diesen Einwand glaube ich zurückweisen zu dürfen. Erstens umfaßt meine Bearbeitung ein großes statistisches Material (alle geburtshilflichen Fälle der Jahre 1903 bis 1913 einschließlich), zweitens sind die Differenzen, die sich ergeben, zu bedeutend, als daß man sie als zufällige ansehen könnte.

Nach dieser Feststellung erhebt sich von selbst die Frage, welche Ursachen eigentlich dieser ungünstigen sozialen Erscheinung zugrunde liegen.

Eine vergleichende Betrachtung der Lebensführung der Frauen und Mädchen der wohlhabenderen und ärmeren Klassen, soweit sie Bezug nimmt auf die körperliche Entwicklung, gibt bis zu einem bestimmten Grade die erwartete Aufklärung.

Die Frauen und Mädchen, die in sehr guten Verhältnissen leben, erkennen ein besonderes Vorrecht darin, keine körperliche Arbeit verrichten zu müssen. Sie ist ausschließlich Sache der Dienstboten. So bleibt als körperliche Betätigung im wesentlichen der Sport. Erfreulicherweise hat seine Beliebtheit in den letzten Jahren stark zugenommen, aber immer noch ist seine Verbreitung beim weiblichen Geschlecht keine genügende. Berücksichtigt man den Umstand, daß die Ausübung des Sports weitgehend beeinflußt wird durch Witterung und Jahreszeit, dann kann man kaum von einer ausreichenden Körperübung sprechen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei den Ständen, die über geringere Mittel verfügen. Von einer Anstellung von Dienstpersonal kann gewöhnlich nicht die Rede sein. Selbst die schwerere Arbeit, wie sie in einem Haushalte vorkommt, verrichtet die Frau selbst, und auch das Mädchen wird schon frühzeitig zu eifriger Tätigkeit angehalten. Und reicht der Verdienst des Mannes nicht aus, sieht man Frauen vielfach in beruflicher Tätigkeit.

Weitgehende Abweichungen in der Lebensführung liegen also vor. Berücksichtigt man ferner den ungesunden Einfluß übertriebener gesellschaftlicher Verpflichtungen in den wohlhabenden Kreisen, die ungünstige Anordnung der Kleidung und ähnliche Punkte mehr, dann wird man das oben angeführte Mißverhältnis verstehen, das zugunsten der ärmeren Klassen vorliegt. Hier muß die Entfaltung der körperlichen Kräfte eine weitgehende sein, dort eine ungenügende bleiben. Und infolge des innigen Konnexes aller Organe beschränkt sie sich keineswegs auf die Muskeln des Skelets, sondern beeinflußt weitgehend alle Organe.

Von verschiedenen Seiten wird auch der Meinung Ausdruck verliehen, daß die mangelhafte Funktionstüchtigkeit der Fortpflanzungsorgane eine Folge von Vererbung sei; daß sie in steter Zunahme begriffen sei.

Speziell die Frage der Unfähigkeit vieler Frauen, ihren Kindern eigene Nahrung zu geben, hat von Bunge einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Auf Grund eines Materials, das 2709 Familien umfaßt, glaubt er den Nachweis erbringen zu können, daß die Stillunfähigkeit sich vererbe, daß sie ferner rapid im Wachsen begriffen sei. Als einzige Ursache dieser Erscheinung findet er die chronische Alkoholvergiftung des Vaters.

Daß unter günstigen Umständen durch im elterlichen Körper ausgelöste Erregungen die erblichen Potenzen der Keimzellen und damit die Reaktionsnormen der Nachkommen verändert werden können, und zwar, falls diese

Erregungen bei den Eltern wahrnehmbare Veränderungen hervorgebracht haben, in der Richtung gleichsinniger Veränderung bei Eltern und Nachkommen, das hat im Gegensatz zur lange geltenden Anschauung Weismanns (Theorie der Erhaltung des Keimplasmas) die moderne Forschung einwandsfrei bewiesen. Schon Lamarck und Darwin vertraten diesen Standpunkt, aber erst in den letzten Jahren vermochten Kemmerer und Braus entsprechende, glänzend gelungene Tierexperimente vorzunehmen. Auf sie kann ich hier nicht näher eingehen, verweise vielmehr auf die erschöpfende Abhandlung Richard Semons: „Das Problem der Vererbung erworbener Eigenschaften". Hierin unterzieht der Verfasser das ganze, auf diesem Gebiete vorliegende Tatsachenmaterial einer eingehenden Untersuchung. Sie führt zu folgenden Resultaten:

1. „Morphogene Erregungen sind überhaupt zu schwach, um eine Induktion der Keimzellen herbeizuführen.

2. Funktionelle Erregungen sind unter Umständen imstande, eine, wenn auch gewöhnlich nur schwache und in der Regel erst nach sehr häufiger Wiederholung manifest werdende Induktion der Keimzellen herbeizuführen.

3. Die Möglichkeit einer Induktion der Keimzellen durch äußere Reize wird heutzutage von keiner Seite mehr in Abrede gestellt."

Eine fortschreitende Degeneration der der Fortpflanzung dienenden Organe beim weiblichen Geschlechte,

wie sie Bunge für die Brustdrüsen in so weitgehender Form annimmt, wäre also wohl denkbar. Vorbedingung aber wäre, daß durch viele, viele Generationen hindurch die Gebärmutter und die Brüste ihrer normalen Funktion entzogen worden wären. Solange aber liegt die Zeit noch nicht zurück, in der das Stillen noch Regel war; und auch die starke Einschränkung der Kinderzahl, wie sie in wohlhabenden Kreisen häufig vorkommt, ist eine ziemlich moderne Erscheinung. Berücksichtigt man ferner, daß die Induktion der Keimzellen durch funktionelle Erregungen nur schwach ist, daß sie nur unter gewissen Voraussetzungen eintritt, dann erscheint die Berechtigung, von einer fortschreitenden Degeneration zu sprechen, überaus gering.

Nicht die früheren Generationen tragen also die wesentliche Schuld daran, daß besonders häufig bei Frauen, die in besten Verhältnissen leben, eine Funktionsuntüchtigkeit der Gebärmutter und Bauchpresse, weiterhin der Brüste besteht, sondern diese Frauen selbst.

Ist dem so, dann muß es ein leichtes sein, ähnliche bedauerliche Erscheinungen zu vermeiden. Die erste Vorbedingung aber ist, daß in den wohlhabenden Kreisen beim weiblichen Geschlecht das Verständnis für die Wichtigkeit einer rationellen Körperpflege zunimmt. Schon das junge Mädchen muß sich an ausreichende Betätigung gewöhnen, muß seine ganze Lebensführung vernünftig gestalten.

Ganz besonders sollte es auf ausgiebige sportliche Betätigung bedacht sein. Daß sie von großem Nutzen,

dafür spricht eine Beobachtung, die Prof. Fehling in letzter Zeit öfters zu machen Gelegenheit hatte, daß nämlich junge Frauen, die begeisterte Anhängerinnen des Skisportes waren, ganz auffallend leichte Geburten überstanden.

Fördert die Frau weiterhin die Entwicklung der Generationsorgane dadurch, daß sie diese Organe einer normalen Funktion zuführt, dann muß die funktionelle Unzulänglichkeit dieser Organe, wie sie in einer großen Anzahl von Fällen heutzutage noch besteht, bald abnehmen, und die Frauen der oberen Kreise werden nicht mehr zurückstehen hinter den Frauen der arbeitenden Stände, sondern vielmehr sie an körperlicher Kraft und Gesundheit bald überholen.

Literatur.

von Bunge, G., Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zu stillen, 1903.

Hegar, A., Brüste und Stillen. Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 34, 1896.

Hegar, A., Die Verkümmerung der Brustdrüse und die Stillungsnot. Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie.

Fehling, H., Die Physiologie und Pathologie des Wochenbetts. 2. Aufl., 1900.

Fehling, H., Ehe und Vererbung, 1913.

Mann, A., Mitteilungen über das Stillgeschäft aus der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg. (Dissert. 1904.)

Mory, E., Pituitrin als Wehenmittel. (Dissert. 1912.)

Schwartz, E., Ergebnisse der Zangenentbindungen der Frauenklinik zu Straßburg. (Dissert. 1910.)

Semon, K., Vererbung erworbener Eigenschaften.

Steinberg, Sch., Über das Stillen an der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg. (Dissert. 1910.)

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheim. Medizinalrat Prof. Dr. Fehling für die freundliche Überweisung der Arbeit und liebenswürdige Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit „Vergleich des Geburtsverlaufes und Stillgeschäfts bei den oberen und den arbeitenden Klassen“ Hausmann Ernst wurde in Straßburg i. Els. am 24. August 1891 als Sohn des Universitätssekretärs Dr. Seb. Hausmann geboren.

Seine Schulbildung erhielt er am Lyzeum in Straßburg und bestand ebenda im Sommer 1909 die Reifeprüfung. Im Herbst desselben Jahres ließ er sich an der Universität Straßburg als Student der Medizin immatrikulieren; er studierte dort die ganze Zeit über.

Die ärztliche Vorprüfung bestand er im Februar 1912, am 1. August 1914 die ärztliche Notprüfung.

Seine Lehrer waren die Herren Professoren: Braun, Chiari, Ewald, Fehling, Freund, Goette, Hertel, Hofmeister, Jost, Madelung, Manasse, Meyer, Salge, Schwalbe, Schmiedeberg, Thiele, Uhlenhuth, Weidenreich, Wolff, Wollenberg.